

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный педагогический
университет»

Кафедра теоретических основ и технологий начального математического
образования

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР
И. С. Сулейманов
« 2 » 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02 МОДУЛЬ " Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)"
Б1.В.ДВ.02.01 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Направление подготовки - 44.0.4.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) – Начальное образование

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы				СРС	Форма аттестации
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль		
очная	8	72	12	22			38	
заочная	8	72	4	8			57	3

Махачкала, 2022

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ» являются формирование знаний, умений, навыков и личностных качеств, характеризующих готовность бакалавра к планированию и достижению профессиональной карьеры.

Задачи:

- ознакомление с многообразием альтернативных программ обучения математике в начальной школе, с некоторыми наиболее интересными вопросами содержания обучения математике, методическими приёмами и системами упражнений для младших школьников;
- рассмотрение современных технологий обучения математике младших школьников;
- формирование общих и частных методических умений;
- воспитание потребности в самообразовании в области обучения математике младших школьников.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
-----------------	------------------------	-----------------------------------

ПК-2	Способен обеспечить достижение личностных результатов младшими школьниками с учетом особенностей социальной ситуации развития обучающихся.	<p>ПК-2.1 Осуществляет образовательную деятельность, направленную на развитие личностных результатов обучения в начальной школе</p> <p>ПК-2.2 Осознает необходимость развития детского ученического коллектива, оптимизации межличностных отношений младших школьников</p> <p>ПК-2.3 Диагностирует уровень развития личностных результатов у младших школьников с целью коррекции образовательного процесса в соответствии с полученными результатами</p> <p>ПК-2.4 Организует воспитание младших школьников в урочной и внеурочной деятельности</p> <p>ПК-2.5 Выстраивает стратегию достижения личностных результатов обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, социальной ситуации развития обучающихся</p>
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	<p>ПК-3.1 Знает формы и методы интеграции учебных предметов для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения в области методики обучения математике в начальной школе</p> <p>ПК-3.3 Умеет использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в области обучения математике в учебной и во внеурочной деятельности.</p> <p>ПК-3.3 Владеет приемами, способами и методами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) в процессе изучения методики преподавания математики в начальной школе.</p>

ПК-8	Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.	ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса. ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.
------	---	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина **Б1.В.ДВ.02.01 «Альтернативные системы обучения математике»** относится к **части, формируемой участниками образовательных отношений** и Модулю Б1.В.ДВ.02 МОДУЛЬ " Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)" учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки бакалавров по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

Дисциплина **Б1.В.ДВ.02.01 «Альтернативные системы обучения математике»** базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Методика преподавания математики», «Математика», «Педагогика» и др.

Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения содержания дисциплин методического характера: «Мониторинг развития УУД у младших школьников», «Проектирование образовательных программ для начального общего образования», и др. и выполнения заданий учебной, производственной практик, научноисследовательской работы и выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника: **ПК-2, ПК-3, ПК-8**. В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
<p>ПК-2 Способен обеспечить достижение личностных результатов младшими школьниками с учетом особенностей социальной ситуации развития обучающихся.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - содержание ФГОС НОО и других нормативных документов, обеспечивающих организацию образовательного процесса в начальной школе; - основы возрастной, педагогической психологии и педагогики начального образования; - теоретические основы учебных предметов, изучаемых в образовательной организации начального образования; - характеристики предметных и метапредметных результатов и методику их формирования у младших школьников; - технологии формирования учебной деятельности младших школьников; 	<ul style="list-style-type: none"> - планировать образовательный процесс в начальной школе с целью достижения предметных и метапредметных результатов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников; - использовать актуальные знания в области предметных областей при организации образовательного процесса; - обоснованно выбирать и использовать способы диагностики уровня развития предметных и метапредметных результатов и вносить коррективы в образовательный процесс в соответствии с полученными результатами; - применять 	<ul style="list-style-type: none"> - технологией проектирования образовательного процесса в начальной школе с целью достижения личностных результатов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников, социальной ситуации развития обучающихся; - технологиями организации и развития детского ученического сообщества, оптимизации межличностных отношений младших школьников; - методами диагностики уровня развития личностных результатов, способами коррекции образовательного процесса в начальной школе; - вариативными способами организации внеурочной деятельности для достижения младшими

	<p>- формы взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса с целью достижения предметных и метапредметных результатов; - особенности построения образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов; - основы педагогического сопровождения развития младшего школьника, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>технологии формирования учебной деятельности младших школьников; - организовывать взаимодействие с различными субъектами образовательного процесса с целью достижения предметных и метапредметных результатов в начальной школе; - проектировать и создавать элементы образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов; - проектировать и осуществлять педагогическое сопровождение развития младшего школьника, в том числе с особыми образовательными потребностями, с целью достижения предметных и метапредметных результатов</p>	<p>школьниками личностных результатов. - способствовать организации оптимального образовательного процесса для достижения младшими школьниками личностных результатов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, социальной ситуации развития обучающихся;</p>
--	--	--	--

<p>ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>- особенности формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов; - структуру образовательных программ</p>	<p>- формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов; - применять современные УМК начального образования</p>	<p>- навыками формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов; - навыками применения современных УМК начального образования</p>
<p>предметов</p>			

<p>ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных</p>	<p>- Требования к проектированию рабочей программы учителя начальных классов - Способы проектирования элементов образовательного процесса в начальной школе</p> <p>- Современные образовательные технологии, авторские методики преподавания и обучения в начальной школе</p> <p>- Современные цифровые технологии, применяемые в образовательном процессе начальной школы - Вариативные средства контроля качества учебновоспитательного процесса в начальной школе. - Алгоритм разработки плана коррекции образовательного процесса в начальной школе,</p>	<p>- Разрабатывать элементы рабочей образовательной программы учителя начальных классов - Использовать при разработке рабочей программы учителя начальных классов современные образовательные технологии, в том числе цифровые - Применять вариативные средства контроля качества учебновоспитательного процесса в начальной школе, учитывая возрастные и индивидуальнотипологические особенности обучающихся начальной школы - Разрабатывать план коррекции образовательного процесса в начальной школе, опираясь на результаты образовательного мониторинга и данные психологических и педагогических диагностик</p>	<p>- Способами разрабатывать элементы рабочей образовательной программы учителя начальных классов - Механизмами применения при разработке рабочей программы учителя начальных классов современных образовательных технологий, в том числе цифровых - Вариативными средствами контроля качества учебновоспитательного процесса в начальной школе, учитывая возрастные и индивидуальнотипологические особенности обучающихся начальной школы</p> <p>- Способами разработки плана коррекции образовательного процесса в начальной школе, опираясь на результаты образовательного мониторинга и данные психологических и педагогических диагностик</p>
--	--	--	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетные единицы (72 часа).
Дисциплина изучается в _____ 8 _____ семестре (ах)

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	№2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	72	
1. Контактная работа:			

лекции (общее кол-во часов, включая практическую	12	12	
Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	№2
подготовку)			
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	22	22	
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)			
курсовое проектирование			
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем			
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	38	38	
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)			
Вид промежуточного контроля:		зачёт с оценкой/ зачёт	Экзамен/ защита КР/КП

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	№2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	72	
1. Контактная работа:			
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	4	4	
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	8	8	
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)			
курсовое проектирование			
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем			
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	57	57	
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)			
Вид промежуточного контроля:	3	зачёт с оценкой/ зачёт	Экзамен/ защита КР/КП

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмк	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
			ость в акад. часах	Лек/ пр.подг.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.
1	ФГОС НОО как система требований к структуре основной образовательной программы, к результатам ее освоения и условиям реализации	8	2		2	4
2	Концепция современного начального математического образования	8	2		2	4
3	Процесс обучения математике в начальных классах.	6			2	4
4	Урок –основная форма организации учебного процесса по ФГОС	6			2	4
5	Краткая характеристика современных систем обучения математике младших школьников	8	2		2	4
6	Особенности содержания и методика обучения по развивающей системе Л. В. Занкова.	8	2		2	4

7	Обучение математике в условиях методической модели «Гармония».	8	2		2	4
8	Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2000».	6			2	4
9	Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2100».	8	2		2	4
10	Особенности реализации программы по математике курса «Школа России»	6			2	4
	Итого:	72	12		22	38

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в академических часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в академических часах)			
			Лек/ пр.подг.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.	СР
1	ФГОС НОО как система требований к структуре основной образовательной программы, к результатам ее освоения и условиям реализации		2			6
2	Концепция современного начального математического образования			2		6
3	Процесс обучения математике в начальных классах.					6

4	Урок – основная форма организации учебного процесса по ФГОС		2	2		8
5	Краткая характеристика современных систем обучения математике младших школьников			2		4
6	Особенности содержания и методика обучения по развивающей системе Л. В. Занкова.			2		4
	Обучение математике в условиях методической модели «Гармония».					6
	Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2000».					6
	Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2100».					6
	Особенности реализации программы по математике курса «Школа России»					6
	Итого:	72	4	8		58

5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Таблица 5.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	ФГОС НОО как система требований к структуре основной образовательной программы, к результатам ее освоения и условиям реализации	Цели, задачи обучения математике: предметные, метапредметные, личностные. Формирование УУД на различных этапах обучения в связи с ФГОС второго поколения. Результаты обучения математике в начальных классах.
2	Концепция современного начального математического образования	Концептуальные положения начального математического образования, Задачи, функции начального математического образования. Уровни математической подготовки школьников. Цели математического образования. Системно-деятельностный подход, как основа обучения. Основные принципы математического образования.
3	Процесс обучения математике в начальных классах.	Процесс обучения математике и его аспекты. Традиционное и развивающее обучение. Сопоставительные характеристики традиционного и развивающего обучения. Особенности традиционного и развивающего обучения, их основы. Принципы
		обучения математике.
4	Урок –основная форма организации учебного процесса по ФГОС	Формы организации обучения математике в начальных классах. Формы обучения математике. Компоненты урока математики. Особенности урока математики и его структура в начальных классах. Типы уроков математики в начальной школе.

5	Краткая характеристика современных систем обучения математике младших школьников	Краткая характеристика современных систем обучения математике младших школьников: «Школа России», «Начальная школа XXI века», «Школа 2000», «Школа 2100», «Гармония», «Перспективная начальная школа, «Начальная инновационная школа», «Планета знаний», «Перспектива», «Классическая начальная школа», Л.В. Занкова и Д.Б. Эльконина - В.В. Давыдова. Цели и задачи обучения математике развивающих систем и различных программ по математике.
6	Особенности содержания и методика обучения по развивающей системе Л. В. Занкова.	Основные положения дидактической системы Л.В.Занкова, Особенности построения учебников математики авторов И.И.Аргинской. Изменения в содержании и методических приёмах изучения нумерации чисел, арифметических действий, алгебраического и геометрического материала, величин, задач, связанных с введением ФГОС второго поколения Методические приёмы изучения следующих тем: величины и свойства их отношений, сложение и вычитание величин; число, сложение и вычитание чисел; различные системы счисления; умножение и деление чисел; уравнения; текстовые задачи.
7	Обучение математике в условиях методической модели «Гармония».	Основные положения концепции курса математики в начальной школе (автор Н. Б. Истомина). Особенности построения учебников математики автора Истоминой Н. Б.. Особенности изучения разделов курса математики автора Истоминой Н. Б.. Числа и величины. Арифметические действия. Работа с текстовыми задачами. Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Геометрические величины. Работа с информацией. Формирование УУД средствами УМК Гармония на
		уроках математики при изучении таких разделов: Числа и величины. Арифметические действия. Работа с текстовыми задачами. Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Геометрические величины. Работа с информацией.

8	Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2000».	<p>Особенность образовательной программы по математике Л.Г. Петерсон. Цели и задачи изучения курса математики. Особенности курса математики авторов Л.Г. Петерсон. Дидактические принципы деятельностного метода обучения математике.</p> <p>Методические приёмы изучения таких линий курса математики как: «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Величины», «Элементы геометрии», «Элементы алгебры», «Стохастика», «Занимательные и нестандартные задачи», «Элементы информатики»</p>
9	Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2100».	<p>Особенность образовательной программы по математике авторов Т.Е. Демидовой и др. Цели и задачи изучения курса математики. Принцип минимакса. Суть принципа минимакса.</p> <p>Особенности курса математики авторов Т.Е. Демидовой и др. Методические приёмы изучения таких линий курса математики как: «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Величины», «Элементы геометрии», «Элементы алгебры», «Стохастика», «Занимательные и нестандартные задачи», «Элементы информатики»</p>
10	Особенности реализации программы по математике курса «Школа России»	<p>Цели и задачи изучения курса математики авторов М.И.Моро, С.В. Степанова, С.И.Волкова и др..Особенности построения учебников математики авторов М.И.Моро, С.В. Степанова, С.И.Волкова и др..</p> <p>Методические приёмы изучения нумерации чисел, арифметических действий, алгебраического и геометрического материала, величин, задач. Изменения в содержании учебников, связанные с введением ФГОС второго поколения</p> <p>Формирование УУД при изучении следующих тем: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».</p>

5.2.

Тематика практических (семинарских, лабораторных) занятий и перечень заданий

№п/п	Объем часов		Темы практических занятий (30 часов)
			Модуль 1
	ДО	ОЗО	
1	4	1	ФГОС НОО как система требований к структуре основной образовательной программы, к результатам ее освоения и условиям реализации 1.Общее понятие, структура и содержание ФГОС НОО 2.Результаты обучения математике
	2	1	Концепция современного начального математического образования 1. Концептуальные положения начального математического образования 2. Современные концепции вариативных образовательных систем и учебно-методических комплектов
	2	1	Процесс обучения математике в начальных классах. 1. Процесс обучения математике. 2. Традиционное и развивающее обучение, их особенности 3. Традиционное обучение математике. 4. Развивающее обучение математике.
	4	1	Урок –основная форма организации учебного процесса по ФГОС 1. Особенности урока математики с учетом требований ФГОС. 2.Структура различных типов урока по ФГОС.
	2	1	Краткая характеристика современных систем обучения математике младших школьников 1. Краткое описание современных систем по математике для начальных классов. 2. Сопоставительный анализ различных программ по математике для начальных классов.
	2	1	Особенности содержания и методика обучения по развивающей системе Л. В. Занкова. 1. Общая характеристика курса математики авторов И. И. Аргинской, С. Н. Кормишиной 2. Основное содержание курса математики по данному УМК 3. Особенности построения учебников математики авторов И. И. Аргинской и др. 4.

	2		Обучение математике в условиях методической модели «Гармония». 1. Цель и задачи, общая характеристика курса математики 2. Особенности данного курса математики
			3. Содержание курса математики. 4. Результаты изучения учебного предмета выпускниками начальной школы
	2		Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2000». 1. Общая характеристика курса математики. 2. Цели и задачи начального обучения математике по данному курсу. 3. Содержание курса математики по данному УМК.
	2		Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2100». 1. Общая характеристика курса математики. 2. Цели и задачи начального обучения математике авторов Т.Е. Демидова, С.А. Козлова 3. Содержание курса математики по данному УМК.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1	ФГОС НОО как система требований к структуре основной образовательной программы, к результатам ее освоения и условиям реализации	Реферат на тему: ФГОС НОО. Структура и содержание. Изменения в стандарте. Результаты освоения начального курса математики
2	Концепция современного начального математического образования	Реферат на тему: Концепция современного начального математического образования. Традиционное и развивающее обучение.
3	Процесс обучения математике в начальных классах.	Реферат на тему: Процесс обучения математике в начальных классах.

4	Урок –основная форма организации учебного процесса по ФГОС	1.Реферат на тему: «Урок –основная форма организации учебного процесса по ФГОС» 1. Особенности урока математики с учетом требований ФГОС. 2.Структура различных типов урока по ФГОС. Составить презентацию и составить план-конспект урока (выборочно любой класс и тема урока) по любому УМК
5	Краткая характеристика современных систем обучения математике младших школьников	1.Реферат на тему: «Современные системы обучения математике в начальных классах». 2.Выполнить сравнительный анализ программ и учебников по математике, по различным УМК с УМК «Школа России». (Например, «Школа России» и
		«Гармония», «Школа России» и С УМК системы Л. В. Занкова, и т.д. 3.Анализ программ с точки зрения формирования УУД на уроках математики.
	Особенности содержания и методика обучения по развивающей системе Л. В. Занкова.	1. Особенности изучения алгебраического, геометрического, арифметического материала, основных величин и текстовых задач. 2.Д/З: Составить фрагмент урока и развернутый планконспект урока. (выборочно любая тема и класс по данному УМК). 3.Реферат выборочно по системе Л. В. Занкова (выборочно из тематики).
6	Обучение математике в условиях методической модели «Гармония».	1. Курс математики для начальной школы авторов Истоминой Н. В. И др. (УМК «Гармония»). Особенности курса математики в данном УМК. 2.Реферат по УМК ««Гармония» (выборочно из тематики). 3.Д/З: Составить презентацию и составить план-конспект урока (выборочно любой класс и тема урока) по данному УМК.
	Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2000».	Курс математики для начальной школы Л. Г. Петерсон (УМК «Школа 2000»). Особенности курса математики в данном УМК. 2.Реферат по УМК «Школа 2000» (выборочно из тематики). 3.Д/З: Составить презентацию и составить план-конспект урока (выборочно любой класс и тема урока) по данному УМК.

Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2100».	Курс математики для начальной школы авторов Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких. (УМК «Школа 2100»). Особенности курса математики в данном УМК. 2.Реферат по УМК «Школа 2100» (выборочно из тематики). 3.Д/З: Составить презентацию и составить план-конспект урока (выборочно любой класс и тема урока) по данному УМК.
Особенности реализации программы по математике курса «Школа России»	1.Особенности изучения алгебраического, геометрического, арифметического материала, основных величин и текстовых задач. (Выборочно один из разделов). УМК «Школа России». 2.Реферат выборочно по УМК «Школа России» 3.Д/З: Формирование УУД средствами УМК «Школа России»

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Указывается перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы.

№	Наименование темы (раздела)	Средства текущего	Перечень
п/п	дисциплины (модуля)	контроля успеваемости	компетенций
1	ФГОС НОО как система требований к структуре основной образовательной программы, к результатам ее освоения и условиям реализации	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий к теме. Написание реферата	ПК-2
2	Концепция современного начального математического образования	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий к теме. Написание реферата	ПК-2
3	Процесс обучения математике в начальных классах.	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий к теме. Написание реферата	ПК-2.ПК-3

4	Урок –основная форма организации учебного процесса по ФГОС	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий к теме. Составление развернутого плана-конспекта	ПК-3, ПК-8
5	Краткая характеристика современных систем обучения математике младших школьников	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий к теме. Написание реферата	ПК-3, ПК-8
6	Особенности содержания и методика обучения по развивающей системе Л. В. Занкова.	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий к теме. Составление развернутого плана-конспекта	ПК-3, ПК-8
7	Обучение математике в условиях методической модели «Гармония».	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий к теме. Составление развернутого плана-конспекта	ПК-3, ПК-8
8	Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2000».	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий к теме. Составление развернутого плана-конспекта	ПК-3, ПК-8
9	Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2100».	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий к теме. Составление развернутого плана-конспекта	ПК-3, ПК-8
10	Особенности реализации программы по математике курса «Школа России»	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий к теме. Составление развернутого плана-конспекта	ПК-3, ПК-8

7.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

1. Семестр – 8; форма аттестации – зачет.

2. Примерный перечень вопросов к экзамену, зачету (при наличии)

1. Общее понятие, структура и содержание ФГОС НОО

2. Результаты обучения математике
3. Концептуальные положения начального математического образования
4. Современные концепции вариативных образовательных систем и учебно-методических комплектов
5. Процесс обучения математике.
6. Традиционное и развивающее обучение, их особенности
7. Традиционное обучение математике.
8. Развивающее обучение математике.
9. Охарактеризуйте задачи обучения математике.
10. Формирование УУД на различных этапах обучения в связи с ФГОС второго поколения по различным УМК.
11. Охарактеризуйте цели математического образования в начальной школе на современном этапе.
12. Урок – основная форма организации учебного процесса по ФГОС
13. Особенности урока математики с учетом требований ФГОС.
14. Структура различных типов урока по ФГОС.
15. Краткое описание современных систем по математике для начальных классов.
16. Сопоставительный анализ различных программ по математике для начальных классов.
17. Общая характеристика курса математики авторов И. И. Аргинской, С. Н. Кормишиной
18. Основное содержание курса математики по развивающей системе Л. В. Занкова.
19. Особенности построения учебников математики авторов И. И. Аргинской и д

20. Цель и задачи, общая характеристика курса математики «Гармония»
21. Особенности данного курса математики
22. Содержание курса начального математики.
23. Результаты изучения учебного предмета выпускниками начальной школы
24. Общая характеристика курса математики.
25. Цели и задачи начального обучения математике по данному курсу.
26. Содержание курса математики по УМК «Школа 2000».
27. Общая характеристика курса математики.
28. Цели и задачи начального обучения математике авторов Т.Е. Демидова, С.А. Козлова
29. Содержание курса математики по данному УМК «Школа 2100».
30. Личностные, метапредметные и предметные результаты обучения математике в требованиях ФГОС второго поколения и проблемы их реализации на практике.
31. Методы и средства оценки учебных достижений младших школьников по математике.
32. Проблемы отбора содержания начального курса математики в условиях внедрения ФГОС второго поколения начальной общеобразовательной школы.
33. Отличительные особенности содержания различных УМК по математике.
34. Способы раскрытия содержания начального курса математики.

Образец итоговой работы по данной дисциплине Вариант 1.

1. Методико-математические основы обучения математике по системе Л.В. Занкова:

а) Основные понятия, принципы построения и задачи курса (5б).

б) Сравнительная характеристика в содержании и методических приёмах на примере изучения нумерации чисел (3б).

2.Методика формирования основных математических понятий по системе Л.В. Занкова.

а) Составить фрагмент одного урока (тема по выбору студента) (5б).

б) Проектирование данного фрагмента с учетом формирования УУД (2б).

3. Составьте задания для самостоятельной работы по системе Л.В. Занкова по выбранному разделу (выбор свободный) в 3 классе. а) Составление заданий для СР (3б).

б) Подбор заданий с учетом формирования УУД (2б).

Вариант 2.

1.Методико- математические основы обучения математике по УМК «Гармония»:

а) Основные понятия, принципы построения и задачи курса (5б).

б) Сравнительная характеристика в содержании и методических приёмах на примере обучения решению задач (3б).

2.Методика формирования основных математических понятий по УМК «Гармония».

а) Составить фрагмент одного урока (тема по выбору студента) (5б).

б) Проектирование данного фрагмента с учетом формирования УУД (2б).

3.Составьте задания для текущей контрольной работы по УМК «Гармония» по выбранному разделу (выбор свободный) в 3-м классе. а) Составление заданий для КР (3б).

б) Подбор заданий с учетом формирования УУД (2б).

3. Перечень компетенций и индикаторов их достижения, описание критериев оценивания компетенций представляются в таблице

Код компетенции, индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Уровни освоения компетенций			
	Продвинутый	Базовый	Пороговый	Не освоены компетенции
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно» ¹
	«зачтено»			«не зачтено»
Компетенция №1, ИДК 1.1				

¹ При оценке «неудовлетворительно», «не зачтено» используются формулировки «не знает...», «не умеет...», «не владеет...»

ИДК 1.2				
Компетенция №2, ИДК 2.1				
ИДК 2.2				
Компетенция №3, ИДК 3.1				
ИДК 3.1				

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Перечень основной учебной литературы

1. Галямова, Э. Х. Методика формирования и диагностики универсальных учебных действий при обучении математике в основной школе: учебнометодическое пособие / Э. Х. Галямова. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-98452-174-1. — Текст: электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81248.html>
2. Алексеева, О. В. Общие вопросы методики обучения математике в начальных классах: учебно-методическое пособие / О. В. Алексеева. — 2-е изд. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4497-0137-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85822.html>
3. Гутман, Г. Н. Система компьютерной математики Octave : лабораторный практикум / Г. Н. Гутман. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 149 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91796.html>
4. Медведева, О. С. Психолого-педагогические основы обучения математике. Теория, методика, практика / О. С. Медведева. — Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — 205 с. — ISBN 978-5-9963-2957-1. — Текст:

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/6533.html>

5. Математика и реальность: труды Московского семинара по философии математики / В. А. Бажанов, А. Г. Барабашев, С. Н. Бычков [и др.]; под редакцией В. А. Бажанов, А. Н. Кричевец, В. А. Шапошников. — Москва: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2014. — 504 с. — ISBN 978-5-19-010959-7. — Текст: электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54637.html>

6. Сухотин, А. М. Математика в вузе. Альтернативная методология и инновационное обучение: учебное пособие / А. М. Сухотин, Т. В. Тарбокова. — Томск: Томский политехнический университет, 2012. — 224 с. — ISBN 978-5-4387-0117-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34675.html>

7. Галямова, Э. Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов / Э. Х. Галямова. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2012. — 86 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/50864.html>

8. Галямова, Э. Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов / Э. Х. Галямова. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016. — 116 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64633.html>

9. Пестерева, В. Л. Методика обучения и воспитания (математика): учебное пособие / В. Л. Пестерева, И. Н. Власова. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015. — 163 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70635.html>

8.2. Перечень дополнительной учебной литературы

1. Байрамукова П.У., А.У. Уртенowa Методика обучения математике в начальных классах. Р./ на Дону, 2009.

2. Белошистая А.В. Методика обучения математике в начальной школе.

М.,2011.

3. Зайцева С.А., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Методика обучения математике в начальной школе. М., 2008.

4. Терентьева И.Г. Математика / Современная энциклопедия начальной школы. М., 2010.

8.3. Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Научная электронная библиотека - elibrary.ru
2. Открытая электронная библиотека. – URL: <http://orel.rsl.ru>
3. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru
4. Фундаментальная библиотека ДГПУ - <http://lib.dspu.ru>

8.4. Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо использование следующего лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- 1) Антивирусная защита ESET NOD32
- 2) Windows, Microsoft Office

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- компьютерный класс;
- ноутбук;
- настенный экран;
- мультимедийный проектор;
- учебно - методические пособия и учебники; -компьютерные программы;
- сборники тренировочных тестов.

2. Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №207.

Специализированная мебель:

Стол (преподавательский) – 1 шт.

Стол студенческий двухместный – 18 шт.

Стулья – 37 шт.

Доска меловая – 1 шт. Кафедра
– 1 шт.

Технические средства обучения:

Демонстрационная настенная мультимедийная ЖК- панель - 1 шт.,

Комплект (2 шт.) аудио колонок для воспроизведения аудио файла 1 шт.,

Монитор преподавателя 1 шт., Системный блок 1 шт. Компьютер
преподавателя 1 шт.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся, по усвоению дисциплины представлены:

- в материалах, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- в методических материалах, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций.

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и интерактивные образовательные технологии. Курс «Дидактика начальной школы» включает лекционные, практические занятия, самостоятельную работу студентов. На занятиях раскрываются основные аспекты тем, изучаются теоретические основы дисциплины, по плану обсуждаются основные и наиболее сложные вопросы тем, студенты выступают с сообщениями, осуществляют поиск необходимой информации, апробируют диагностические методики.

Основным методом изучения программы является практический подход, при котором студенты овладевают основными умениями и навыками через активную самостоятельную творческую работу, направленную на выполнение заданий. Часть вопросов отводится на самостоятельное изучение.

Программой дисциплины «**Дидактика начальной школы**» предусмотрены следующие виды контроля освоения дисциплины: текущий контроль успеваемости в форме контрольных вопросов по темам, терминологический диктант; проверка конспектов по итогам изучения тем, вынесенных на самостоятельное изучение; проверка творческих заданий. Рубежный контроль в форме зачетных вопросов и промежуточный контроль – экзамен.

(ОБРАЗЕЦ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся целесообразно ознакомиться с ее рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, а также с предлагаемым перечнем заданий.

Рекомендации по подготовке к аудиторным занятиям Лекционные занятия

Умение сосредоточенно слушать лекции, активно воспринимать излагаемые сведения – это важнейшее условие освоения данной дисциплины. Каждая из лекций сопровождается компьютерной презентацией. Кроме того, в конце каждой лекции с целью создания условий для осмысления содержания лекционного материала обучающимся предлагается ответить на вопрос для размышления. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить материал. Поэтому в ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращая внимание на самое важное и существенное в нем. Имеет смысл оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, замечания, дополнения. Целесообразно разработать собственную "маркографию" (значки, символы), сокращения слов.

Практические занятия

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом важно учитывать рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Важно также опираться на конспекты лекций. В ходе занятия важно внимательно слушать выступления своих однокурсников. При необходимости задавать им уточняющие вопросы, активно участвовать в обсуждении изучаемых вопросов. В ходе своего выступления целесообразно использовать как технические средства обучения, так и традиционные, то есть доску и мел (при необходимости).

Организация внеаудиторной деятельности обучающихся

Внеаудиторная деятельность обучающегося по данной дисциплине предполагает самостоятельный поиск информации, необходимой, во-первых, для выполнения заданий самостоятельной работы (инвариантной и вариативной частей) и, во-вторых, подготовку к текущей и промежуточной аттестации. Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у обучающегося умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий.

Подготовка к зачету (экзамену)

В процессе подготовки к зачету обучающемуся рекомендуется так организовать свою учебу, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке к зачету - это повторение всего материала учебной дисциплины. В дни подготовки к зачету необходимо избегать чрезмерной перегрузки умственной работой, чередуя труд и отдых. При подготовке к сдаче зачета старайтесь весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнения работы. Лучше, если можно перевыполнить план. Тогда всегда будет резерв времени. При подготовке к зачету целесообразно повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, заданий, которые выносятся на зачет и содержащихся в данной программе.

11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социальноактивных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных

межличностных отношений с другими обучающихся, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02 МОДУЛЬ " Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)"

Б1.В.ДВ.02.01 Альтернативные системы обучения математике

1. Цель освоения дисциплины (модуля):

Целью освоения дисциплины «АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ» являются формирование знаний, умений, навыков и личностных качеств, характеризующих готовность бакалавра к планированию и достижению профессиональной карьеры.

Задачи:

- ознакомление с многообразием альтернативных программ обучения математике в начальной школе, с некоторыми наиболее интересными вопросами содержания обучения математике, методическими приёмами и системами упражнений для младших школьников;
- рассмотрение современных технологий обучения математике младших школьников;
- формирование общих и частных методических умений;
- воспитание потребности в самообразовании в области обучения математике младших школьников.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **Б1.В.ДВ.02.01 «Альтернативные системы обучения математике»** относится к **части, формируемой участниками образовательных отношений** и Модулю **Б1.В.ДВ.02 МОДУЛЬ "**

Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)" учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки бакалавров по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

Дисциплина **Б1.В.ДВ.02.01 «Альтернативные системы обучения математике»** базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Методика преподавания математики», «Математика», «Педагогика» и др.

Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения содержания дисциплин методического характера: «Мониторинг развития УУД у младших школьников», «Проектирование образовательных программ для начального общего образования», и др. и выполнения заданий учебной, производственной практик, научноисследовательской работы и выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины(модуля):

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-2	Способен обеспечить достижение личностных результатов младшими школьниками с учетом особенностей социальной ситуации развития обучающихся.	ПК-2.1 Осуществляет образовательную деятельность, направленную на развитие личностных результатов обучения в начальной школе ПК-2.2 Осознает необходимость развития детского ученического коллектива, оптимизации межличностных отношений младших школьников ПК-2.3 Диагностирует уровень развития личностных результатов у младших школьников с целью коррекции образовательного процесса в соответствии с полученными результатами ПК-2.4 Организует воспитание младших школьников в урочной и внеурочной деятельности ПК-2.5 Выстраивает стратегию достижения личностных результатов обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, социальной ситуации развития обучающихся

ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	<p>ПК-3.1 Знает формы и методы интеграции учебных предметов для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения в области методики обучения математике в начальной школе ПК-3.3 Умеет использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в области обучения математике в учебной и во внеурочной деятельности.</p> <p>ПК-3.3 Владеет приёмами, способами и методами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) в процессе изучения методики преподавания математики в начальной школе.</p>

ПК-8	Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.	ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса. ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.
------	---	---

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет ___72ч. 2 зачетные единицы (_2_ часов).

5. Семестр: 8

6. Основные разделы дисциплины (модуля):

- 1 ФГОС НОО как система требований к структуре основной образовательной программы, к результатам ее освоения и условиям реализации
- 2 Концепция современного начального математического образования
- 3 Процесс обучения математике в начальных классах.
- 4 Урок –основная форма организации учебного процесса по ФГОС
- 5 Краткая характеристика современных систем обучения математике младших школьников
- 6 Особенности содержания и методика обучения по развивающей системе Л. В. Занкова.
- 7 Обучение математике в условиях методической модели «Гармония».
- 8 Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2000».
- 9 Особенности реализации программы по математике в системе «Школа 2100».
- 10 Особенности реализации программы по математике курса «Школа России»

7. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: зачет

8. Авторы: Доцент, к.п.н. кафедры ТОиТНМО Расулова П. А.